

**Fig. 1****SEQ ID NO: 1**

GGCACGAGGATTTTACTGCTGTCTCAAGATCAGATTATTACTGTAGAGAAGA  
TTTTTATTTTTTTGTTTCATTAACAGATTATTATAAAGCAAAAAGCATGCAGA  
AAAAGAAGCAGACGTTTTTACATTGGGAATTAATGAAAGCGTGTCTGCTAGTT  
TTGGGTAGGAGAACTGGGAAGTTGTTGCTTAAAATTTTATATCACCTCCACA  
AACAAAACCTCTTCGGAAATGGTAAAATAAGAAAATGCATGATTCTAGAGGCA  
TTCCTAAGCACCCACGTGTCAGGCTTTGTGGTGTCTGTGGTATCATCCGACC  
GTTTGGACTGGTTAGGGCTTACTGAGAGCTCCATTTCTGGAAAGCCTTACAA  
GACTGAGGAATATCAGACTGCGAATCACCGGGAACGGTTCCTTTGCAGCACA  
GAAGCAATCTCTCTCCCCATCTTCGCATATTCTGATGGCAAAACAAGTGGA  
GAAAAGAGGAAGCATGACTGCAGATCAGATCAGTTCTCTTTGTGGATTATAT  
TTTCAGTAAAATGTATGGATCTATCTTTTCCTTGTTCTTATATCTAGATCAT  
GAGACTTGACTGAGGCTGTATCCTTATCCTCCATCCATCTATGGCGAACTAT  
AGCCATGCAGCTGACAACATTTTGCAAAATCTCTCGCCTCTAACAGCCTTTC  
TGAAACTGACTTCCTTGGGTTTCATAATAGGAGTCAGCGTGGTGGGCAACCT  
CCTGATCTCCATTTTGCTAGTGAAAGATAAGACCTTGCATAGAGCACCTTAC  
TACTTCCTGTTGGATCTTTGCTGTTTCAGATATCCTCAGATCTGCAATTTGTT  
TCCCATTTGTGTTCAACTCTGTCAAAAATGGCTCTACCTGGACTTATGGGAC  
TCTGACTTGCAAAGTGATTGCCTTTCTGGGGGTTTTGTCTGTTTCCACACT  
GCTTTCATGCTCTTCTGCATCAGTGTCAACAGATACTTAGCTATCGCCCATC  
ACCGCTTCTATACAAAGAGGCTGACCTTTTGGACGTGTCTGGCTGTGATCTG  
TATGGTGTGGACTCTGTCTGTGGCCATGGCATTTCCCCCGGTTTTAGACGTG  
GGCACTTACTCATTATTAGGGAGGAAGATCAATGCACCTTCCAACACCGCT  
CCTTCAGGGCTAATGATTCCTTAGGATTTATGCTGCTTCTTGCTCTCATCCT  
CCTAGCCACACAGCTTGTCTACCTCAAGCTGATATTTTTCGTCCACGATCGA  
AGAAAAATGAAGCCAGTCCAGTTTGTAGCAGCAGTCAGCCAGAACTGGACTT  
TTCATGGTCCTGGAGCCAGTGGCCAGGCAGCTGCCAATTGGCTAGCAGGATT  
TGGAAGGGGTCCCACACCACCCACCTTGCTGGGCATCAGGCAAAATGCAAAC  
ACCACAGGCAGAAGAAGGCTATTGGTCTTAGACGAGTTCAAAATGGAGAAAA  
GAATCAGCAGAATGTTCTATATAATGACTTTTCTGTTTCTAACCTTGTGGGG

**Fig. 1** (continued)

CCCCTACCTGGTGGCCTGTTATTGGAGAGTTTTTGCAAGAGGGCCTGTAGTA  
CCAGGGGGGATTTCTAACAGCTGCTGTCTGGATGAGTTTTGCCCAAGCAGGAA  
TCAATCCTTTTGTCTGCATTTTCTCAAACAGGGAGCTGAGGCGCTGTTTCAG  
CACAACCCTTCTTTACTGCAGAAAATCCAGGTTACCAAGGGAACCTTACTGT  
GTTATATGAGGGAGCATCTGTAAATCTTTAGCCTTGTGAAAACCTAACCTTCT  
CTGCTGAGCAATTGTGGCCCATAGCCATATTTTGAGAAGAAATTCAAGAATG  
GAATCAGCAGTTTTTAAGGATTTGGGCAACATTCTGCAGTCTTTGCAATAGTT  
CACCTATAATCCTATTTTAAATCTCAGAGTGATCCTGCTGACTGCCAGCAAA  
GGTTTGTAATTAAGAAGGGACTGAACCACTGCCCTAAGTTTCTTTATGTGGT  
CAAAAACCTAGATAATGAAAGTAGCAGGTGCTAAGTATCAGTGCTAAATGCTC  
TGTATGTCACTACATATGAAAAACATCAAAAAACAATTAGCATTGGACATC  
TTAATAAATTAAGTTGACATGAGGTAAATGTGTTGATAAAAACTAATTTTAG  
AAGTTTGAAGACTTTAAAACATTTCTACTACTATTGTTTTGCAAAGACTAA  
AATATTTGGGGACTTAAAGTACTGTAATCCACTAAAGACGTGCCAATGAATT  
ATTGGAATATCACACTTTAAAAACCGCCTTGTAAGTTCTGGGGAGCATTCCA  
AAGCAGTATATTGGTTCCAATTAGAGTTTACTTTTTTTGTATTAATACATTG  
CTATTTCTAAATACCACTTTCCTCATCTACTAGTAAGATTGCTAGCATTGAA  
CTGTATTATGTGGTTTTTTGTTGATTTGGTATAAAGTTTTTCCAATTCATTTA  
TATTTTACAAATGCTAGATATTGGTCTGGGAGGCAACATTAATGGTACCAGC  
CTGTCACAACCTGAGCAGTTCTAATAATGCAGAATAAATACATGTTGCCTTAA  
AGGGTTATCTAGTATCCTTCATCTTATTTAGCACTGGAGCAAATAGCCAAGG  
GAAATCAAATCAGTAACTGGTCATGGTCATGCATCTAAAAGTGCATGGAAGA  
TCATTTATTACTTTTTTCTTTTTTTCTCACATGGTTTGAAACTTAAAGTGCA  
CATCACTGAAATAATGAGATTTTCTTCTACGGTGTGCTACCCTTTCTAAACT  
GTTCTAAGAAGCAGGCAGTTGATGTATGTTTATATTTTAAGTCAGCTGTCAA  
GGGGAGACCACAGCCTTAGTATGACATCCTGCACAATTTGTGAAGCATTAT  
TCTACTGAAGGCACAGTCTTGTTTATACTTTCTGCACATTCAGTGTATTGGT  
AATTTAAATTATTTTCAGTTTTAACTTGTGAAAGCTTATATTATGATTTCTGG  
TATTTTAGAAATACATTAGAGTCTGTGAGTCTCATTCTTTAAGATACAGATG

**Fig. 1** (continued)

TGTGAACTTCAATATAAAGTTGCATTTGCCAAAATTTACCCGTGTAGCCTGT  
TAATTTTCTTGAAATAAGTTTTACATTTTTTGGCACATAACAACGTTTTTTTTT  
AATTTGGGAGGCAAGCACAACTAGGAAGACTAGCTTTATTATGGTTTTTGCT  
TTTTGATTCTTGTAGCTACTATATTCCAGACTGGAAATGTATGAATGATAAT  
CAACATAATGCTGATAAACTGACATAATATTATCTGTAAAAGCATTATTTGG  
TAGTTTATTATAATCATCCCTCTATTATTCTTAAATGCCAGTAGTATTTAGA  
GATGTGTACCTGCTTAGTTAATTGGCTCAGAATTTTAATATAAACATCACAC  
TTTAATTTGGAGCATAGTACCATAGAAATTTGGGGTTCTAAATATACAACTT  
GTAAGAAGAATGGTTTACACTAACATTATGACAAAAGTTATTA  
TTTTTGTTTGCTTTCTGTTGTTTTGTTTATTGGTTGGTTTTTGTGAAGTTTA  
TTTTTTTTTTTGGTATTTGATAATTAAGATTAGGAATCTAATAACACAGAATT  
CCATATTGCTATAGTACTTCTGTAAAGAGAATATCAATATAAATAAGGAAAA  
TAAATCAATGAAATGTTTCAATGGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

**Fig. 2****SEQ ID NO: 2**

MANYSHAADNILQNLSP LTAFLKLTSLGFIIGVSVVGNLLISILLVKDKTLH  
RAPYYFLLDLCCSDILRSAICFPFVFN SVKNGSTW TYGTLTCKVIAFLGVLS  
CFHTAFMLFCISVTRYLAIAHHRFYTKRLTFWTCLAVICMVWTL SVAMAFPP  
VLDVGTYSFIREEDQCTFQHRSFRANDSLGFMLLLALILLATQLVYLKLIFF  
VHDRRKMKPVQFVA AVSQNWT FHGPGASGQAAANWLAGFGRGPTPPTLLGIR  
QNANTTGRRRLVLDEFKMEKRISR MFYIMTFLFLTLWGPYLVACYWRVFAR  
GPVVPGGFLTA AVWMSFAQAGINPFVCIFSNRELRRCFSTTLLYCRKSRLPR  
EPYCVI

**Fig. 3****SEQ ID NO: 3**

5' - tttgcaagagggcctgtagt -3'

**Fig. 4****SEQ ID NO: 4**

5' - tgggcaaaactcatccaga -3'

**Fig. 5****SEQ ID NO: 5**

5' - ccagggggatttctaacagctgctg -3'